

Учреждение образования
«Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор академии

А.В. Колмыков

2021 г.

Регистрационный № УД-М-139-21 /уч.

ЭКОНОМИКА МЕЛИОРАТИВНОГО И ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине для специальности
1-74 06 04 Техническое обеспечение мелиоративных
и водохозяйственных работ

2021 г

Учебная программа составлена в соответствии с образовательным стандартом высшего образования первой степени по специальности 1-74 06 04 «Техническое обеспечение мелиоративных и водохозяйственных работ» (ОСВО 1-74 06 04 – 2018) и учебного плана С-06-45-18у от 27.09.2018.

СОСТАВИТЕЛИ:

В.В. Васильев, доцент кафедры мелиорации и водного хозяйства учреждения образования «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», кандидат технических наук, доцент.

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

О.П. Мешик, заведующий кафедрой природообустройства учреждения образования «Брестский государственный технический университет», кандидат технических наук, доцент;

А.Н. Гридюшко, доцент кафедры экономики и международных экономических отношений в АПК учреждения образования «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», кандидат экономических наук, доцент.

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ

Кафедрой мелиорации и водного хозяйства (протокол № 2 от 28.10.2021 г.);

Методической комиссией факультета механизации сельского хозяйства (протокол №3 от 22.11.2021 г.);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия» (протокол №3 от 24.11.2021 г.).

Ответственный за редакцию: Васильев В.В.

Ответственный за выпуск: Васильев В.В.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель преподавания учебной дисциплины – формирование необходимых экономических знаний, умений и профессиональных компетенций по различным вопросам мелиоративного и водохозяйственного строительства, связанных с обоснованием экономической эффективности, реализацией новых организационно-технологических и инженерных решений, оценкой экономической ситуации и прогнозированием возможных изменений на рынке строительных услуг, развитие и закрепление академических и социально-личностных компетенций.

Основными задачами учебной дисциплины являются изучение специфических форм и особенностей проявления экономических законов в строительной отрасли, методов экономического обоснования различных хозяйственных, технических и организационных мероприятий, выявление неиспользованных производственных резервов, совершенствование организационных форм и экономической эффективности технических решений для рационального использования материальных трудовых и финансовых ресурсов.

Эти знания необходимы специалистам для их успешной работы в проектных, строительных и эксплуатационных организациях, осуществляющих свою хозяйственную деятельность в мелиоративном и водохозяйственном строительстве.

Учебная дисциплина «Экономика мелиоративного и водохозяйственного строительства» предусматривает, изучение студентами, обучающимися по специальности 1–74 06 04 «Техническое обеспечение мелиоративных и водохозяйственных работ», современных методов экономических расчетов при применении мелиоративных и строительных машин, при сравнении вариантов технических решений и определении эффективности инвестиций в строительное производство, приобретение знаний о системе действующих цен, тарифов и экономических нормативов в мелиоративном и водохозяйственном строительстве, а так же умений анализировать и оценивать основные экономические показатели работы мелиоративных организаций.

Учебная программа разработана на основе компетентностного подхода, требований к формированию компетенций, сформулированных в образовательном стандарте высшего образования первой ступени по специальности 1–74 06 04 «Техническое обеспечение мелиоративных и водохозяйственных работ» (ОСВО 1–74 06 04 – 2018).

Освоение учебной дисциплины базируется на компетенциях, приобретенных ранее студентами при изучении учебных дисциплин: «Информационные технологии», «Экономика», «Сельскохозяйственные мелиорации».

В результате изучения учебной дисциплины студент должен закрепить и развить следующую специализированную компетенцию, предусмотренную образовательным стандартом высшего образования первой ступени по специальности 1–74 06 04 «Техническое обеспечение мелиоративных и водохозяйственных работ» (ОСВО 1–74 06 04 – 2018).

СК-19. Быть способным давать общую расчетную экономическую оценку технических средств, используемых для выполнения технологического процес-

са при строительстве и эксплуатации мелиоративных и водохозяйственных объектов.

В рамках образовательного процесса по данной дисциплине студент должен приобрести не только теоретические и практические знания, умения и навыки по специальности, но и развить свой ценностно-личностный, духовный потенциал, сформировать качества патриота и гражданина, готового к активному участию в экономической, производственной и социально-культурной жизни страны.

В результате изучения учебной дисциплины выпускник должен:

знать:

- условия, принципы, виды и формы хозяйственной деятельности;
- организационно-правовые формы осуществления хозяйственной деятельности;
- определение сметной стоимости строительства и экономической эффективности инвестиций, сущность основных и оборотных средств;
- финансирование и кредитование предприятий, формы и системы оплаты труда, себестоимость, прибыль и рентабельность производства, основы бизнес планирования и налогообложения;
- методику определения экономической эффективности применения новой техники;

уметь:

- выбирать организационно-правовую форму осуществления хозяйственной деятельности, определять величину инвестиций и выбор экономически выгодного варианта различных проектных решений;
- анализировать использование основных и оборотных средств, рассчитывать величину заработной платы, определять себестоимость и стоимость строительно-монтажных работ, прибыль и рентабельность предприятий, разрабатывать основные положения бизнес-плана;
- выполнять расчет показателей экономической эффективности применения новой техники, ее разработки или модернизации;

владеть:

- методами решения всех задач, связанных с экономикой мелиоративного и водохозяйственного строительства.

**Общее количество часов и количество аудиторных часов,
отводимое на изучение учебной дисциплины**

Для дневной (полной) формы получения высшего образования общее количество часов, отводимых на изучение дисциплины «Экономика мелиоративного и водохозяйственного строительства» по специальности 1-74 06 04 «Техническое обеспечение мелиоративных и водохозяйственных работ» составляет 90 часов. Из них аудиторных занятий – 40 часов: 20 часов лекции и 20 часов практические занятия. На самостоятельную работу отводится 50 часов. Учебная дисциплина преподается на четвертом курсе в седьмом семестре. Рекомендуемая форма текущей аттестации – экзамен.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

1. ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕЛИОРАТИВНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Сущность предмета и задачи курса. Содержание курса, его основные понятия и определения, связь с другими учебными дисциплинами. Действие экономических законов и формы их проявления в водохозяйственном строительстве. Организационно-технологические особенности и перспективы водохозяйственного строительства в Республике Беларусь.

Производственно-хозяйственная деятельность строительных и эксплуатационных водохозяйственных организаций. Основные экономические показатели работы организаций. Организационные формы строительства.

2. ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Особенности ценообразования в водохозяйственном строительстве. Цены в строительстве, их назначение и порядок определения. Состав и структура сметной стоимости строительства. Система сметных норм и нормативов. Расчет сметной стоимости работ. Подрядные торги в строительстве.

Состав и виды сметной документации, порядок разработки и содержание локальных и объектных смет, содержание и назначение сводного сметного расчета, характеристика его глав.

3. ОСНОВНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФОНДЫ (СРЕДСТВА) МЕЛИОРАТИВНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Экономическая сущность и состав основных средств мелиоративных организаций. Активная часть основных средств. Учет и оценка основных средств. Первоначальная, восстановительная и остаточная стоимость основных средств, порядок их расчета. Балансовая стоимость основных средств. Значение переоценки основных средств. Показатели оснащенности предприятий основными средствами.

Физический и моральный износ основных средств, амортизация и ее расчет. Применение временного классификатора основных средств в Республике Беларусь. Ускоренная амортизация. Общие и частные показатели использования основных средств. Мероприятия по улучшению их использования. Лизинг основных средств.

4. ОБОРОТНЫЕ СРЕДСТВА МЕЛИОРАТИВНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Экономическая сущность и состав оборотных средств. Кругооборот оборотных средств. Структура оборотных средств. Планирование потребности в

оборотных средствах. Понятие о нормировании и источниках формирования оборотных средств. Экономические показатели эффективности использования оборотных средств. Резервы повышения эффективности использования оборотных средств в стадиях накопления, производства и обращения.

5. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Капитальные вложения и инвестиции. Их сущность и структура. Источники финансирования и инвесторы. Понятие экономической эффективности инвестиций. Показатели общей экономической эффективности инвестиций.

Методы определения общей (абсолютной) и сравнительной экономической эффективности инвестиций. Факторы времени в строительстве и определение нормы дисконтирования. Срок возмещения капитальных вложений (инвестиций), лаг строительства, лаг освоения, определение эффекта от сокращения продолжительности строительства.

Экономическое обоснование эффективности внедрения новой техники, прогрессивных технологий. Экономическая эффективность реконструкции, расширения и технического перевооружения. Экономическая целесообразность ремонта техники.

6. ИЗДЕРЖКИ ПРОИЗВОДСТВА, СЕБЕСТОИМОСТЬ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ И РЕМОНТНЫХ РАБОТ

Понятие об издержках производства и состав затрат, образующих себестоимость строительно-монтажных работ, в том числе затрат на техническое обслуживание и ремонт машин. Виды себестоимости и экономические элементы затрат. Сметная (проектная), плановая и фактическая себестоимость.

Состав затрат на материалы, на эксплуатацию строительных и мелиоративных машин. Роль спроса и предложения в формировании плановых и фактических затрат на материалы и эксплуатацию строительных машин. Система налогов и налоговых платежей в составе себестоимости. Себестоимость машино-часа работы строительных и мелиоративных машин. Влияние продолжительности использования машин в году на себестоимость механизированных работ. Роль новой техники в снижении себестоимости строительных и ремонтно-эксплуатационных работ. Факторы и резервы снижения себестоимости строительно-монтажных и ремонтно-эксплуатационных работ.

7. ПРИБЫЛЬ И РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Экономическая сущность прибыли. Прибыль мелиоративных организаций, ее распределение. Источники формирования прибыли. Нормативная прибыль в составе общей прибыли организаций. Экономия от снижения затрат на продукцию строительства.

Балансовая прибыль водохозяйственных предприятий, ее состав и порядок формирования. Отчисления из прибыли. Влияние налогов на прибыль и рентабельность водохозяйственного строительства. Величина рентабельности и порядок ее расчета. Чистая прибыль. Источники увеличения прибыли и роста рентабельности.

Роль прибыли водохозяйственных предприятий в условиях полного хозрасчета и самофинансирования. Использование прибыли, остающейся в распоряжении предприятия и формирование фондов экономического развития.

8. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА И ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА

Производительность труда и факторы ее роста. Методы измерения производительности труда.

Формы и системы оплаты труда. Единая тарифная система. Тарификация работ и рабочих. Положение об оплате труда на предприятии. Производственные задания (наряды) и порядок их оформления. Формы и порядок материального поощрения за высокие показатели при выполнении работ. Оплата труда по контракту. Соотношение темпов роста заработной платы и объемов выполненных работ.

9. ФИНАНСИРОВАНИЕ МЕЛИОРАТИВНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Сущность финансов и финансовая система. Роль финансов и самофинансирования в хозяйственной деятельности предприятий. Источники финансирования предприятия. Платежи мелиоративных организаций. Порядок очередности платежей. Формы взаимных расчетов между предприятиями. Понятие банковского и коммерческого кредита.

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Экономика мелиоративного и водохозяйственного строительства»

Форма получения высшего образования: дневная (полная)

№ п/п	Наименование тем	Всего аудиторных	в том числе		Количество часов СР	Форма контроля знаний	Иное
			Лекции	Практические занятия			
1	Основы производственно-хозяйственной деятельности организаций	2	2	-	2	опрос	
2	Ценообразование и определение сметной стоимости водохозяйственного строительства	8	2	6	10	опрос	мо- дуль 1
3	Основные производственные фонды (средства) мелиоративных организаций	4	2	2	4	опрос	
4	Оборотные средства мелиоративных организаций	4	2	2	4	опрос	мо- дуль 2
5	Экономическая эффективность инвестиций в строительстве	10	4	6	8	опрос	
6	Издержки производства, себестоимость строительно-монтажных и ремонтных работ	2	2	-	6	опрос	
7	Прибыль и рентабельность строительного производства	4	2	2	4	опрос	
8	Производительность труда и заработная плата	4	2	2	6	опрос	
9	Финансирование мелиоративных организаций	2	2	-	6	опрос	мо- дуль 3
	ИТОГО	40	20	20	50	экзамен	

4. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

4.1. Литература

Основная

1. Шавлинский, О.А. Экономика водного хозяйства: учеб. пособие / О.А. Шавлинский, В.В. Васильев, В.З. Коростелев. – Минск: БНТУ, 2003. – 206 с.
2. Экономика строительства: учебник / Под ред. И.С. Степанова. – М.: Юрайт, 2004. – 618 с.
3. Экономика строительства: учеб. пособие / О.С. Голубова [и др.]. – Минск: Тетра Системс, 2010. – 320 с.
4. Васильев, В.В. Основы предпринимательства: Курс лекций / В.В. Васильев, О.А. Шавлинский. – Горки: БГСХА, 2008. – 144 с.

Дополнительная

1. Экономика мелиоративного и водохозяйственного строительства: учеб.-метод. комплекс / В.В. Васильев, О.А. Шавлинский. – Горки: БГСХА, 2015. – 256 с.
2. Экономическая эффективность применения новой техники: метод. указания / В.В. Васильев, О.А. Шавлинский, Е.И. Мажугин. – Горки: БГСХА, 2004. – 60 с.
3. Валицкий, С.В. Экономика водохозяйственного строительства: учеб. пособие / С.В. Валицкий, В.З. Коростелев, И.М. Максимович. – Минск: Вышэйшая школа, 1986. – 173 с.
4. Основы агробизнеса: учеб. пособие / П.В. Лециловский, В.С. Чеканов, А.В. Мозоль и др.; под общ. ред. П.В. Лециловского. – Минск: БГЭУ, 2005. – 366 с.
5. Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятий АПК: учебник / Г.В. Савицкая. – Минск: Новое знание, 2001. – 687 с.

4.2. Методы (технологии) обучения

В процессе освоения учебной дисциплины используется модульно-рейтинговая технология.

Основными методами являются:

- элементы проблемного изучения учебной дисциплины, реализуемые на лекционных занятиях и при самостоятельной работе;
- элементы учебно-воспитательной деятельности, реализуемые на практических занятиях и при самостоятельной работе.

4.3. Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов по данной дисциплине организуется в соответствии с Положением о самостоятельной работе студентов, утвержденным Министерством образования Республики Беларусь, требованиями образовательного стандарта, Положением о самостоятельной работе, разработанным и утвержденным учреждением высшего образования, и другими документами учреждения высшего образования по организации, выполнению и контролю самостоятельной работы студентов.

При изучении самостоятельной работы студентов, кроме использования при изучении лекционных материалов (включая электронные и бумажные тексты лекций), учебников, учебно-методических пособий, реализуются следующие формы самостоятельной работы: подготовка рефератов и (или) презентаций по темам, выносимым на самостоятельное изучение, участие в предметной олимпиаде.

4.4. Перечень рекомендуемых средств диагностики компетенций

Для оценки учебных достижений студентов в приобретении компетенций используется следующий диагностический инструментарий:

- проведение текущих (контрольных) опросов;
- сдача модулей (блоков);
- сдача экзамена.

4.5. Примерный перечень практических занятий

1. Определение величины инвестиций в строительство мелиоративных и водохозяйственных объектов.

2. Ресурсно-сметные нормы на механизированные работы. Определение общехозяйственных и общепроизводственных расходов и плановой прибыли.

3. Определение сметной стоимости строительно-монтажных работ (СМР) и ремонтно-эксплуатационных работ (РЭР), выполняемых с применением мелиоративных машин.

4. Составление локальной сметы на механизированные работы.

5. Общая (абсолютная) экономическая эффективность.

6. Сравнительная экономическая эффективность. Выбор экономически выгодного варианта при применении новой техники.

7. Износ и стоимостная оценка основных средств мелиоративных организаций. Расчет износа и амортизации по некоторым видам мелиоративной техники.

8. Расчет показателей эффективности использования основных средств.

9. Планирование потребности в оборотных средствах (например, в топливе для работы машин) и расчет показателей эффективности использования оборотных средств.

10. Расчет часовых тарифных ставок, сдельных расценок на механизированные работы и заработной платы механизаторов при выполнении строительных и ремонтных работ.

11. Определение себестоимости машино-часа эксплуатации машин и механизмов.

12. Определение сметной себестоимости механизированных строительных работ.

13. Определение чистой прибыли и рентабельности при производстве работы с применением мелиоративных и строительных машин.

5. ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УВО

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Технология и организация мелиоративного и водохозяйственного строительства	Мелиорации и водного хозяйства		
Машины для земляных работ Мелиоративные машины Машины для эксплуатации мелиоративных и водохозяйственных объектов	Тракторов, автомобилей и машин для придорожного благоустройства		
Сельскохозяйственные мелиорации	Мелиорации и водного хозяйства		

6. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УВО
на ____ / ____ учебный год

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры мелиорации и водного хозяйства

(протокол № ____ от _____ 20__ г.)

Заведующий кафедрой

(ученая степень, ученое звание)

(подпись)

В.И. Желязко

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

(ученая степень, ученое звание)

(подпись)

Ю.Н. Дуброва

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УВО
на ____ / ____ учебный год

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры мелиорации и водного хозяйства

(протокол №__ от _____ 20__ г.)

Заведующий кафедрой

(ученая степень, ученое звание)

(подпись)

В.И. Желязко

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

(ученая степень, ученое звание)

(подпись)

Ю.Н. Дуброва

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УВО
на ____ / ____ учебный год

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры мелиорации и водного хозяйства

(протокол №__ от _____ 20__ г.)

Заведующий кафедрой

_____ (ученая степень, ученое звание)

_____ (подпись)

В.И. Желязко

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

_____ (ученая степень, ученое звание)

_____ (подпись)

Ю.Н. Дуброва

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УВО
на ____ / ____ учебный год

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры мелиорации и водного хозяйства

(протокол № ____ от _____ 20__ г.)

Заведующий кафедрой

_____ (ученая степень, ученое звание)

_____ (подпись)

В.И. Желязко

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

_____ (ученая степень, ученое звание)

_____ (подпись)

Ю.Н. Дуброва